

## 1.1 Quickscan Flora en Fauna

Ruimte voor Maasdriel Haven Hedel



# Quickscan flora en fauna

## Ruimte voor MAASdriel, Haven Hedel



Groen-planning Maastricht BV  
Handelsreg. Maastricht 14629313

Markt 10  
6231 LS Meerssen

Tel. 043 - 325 40 38  
Fax 043 - 321 18 34  
info@groenplanning.nl

Bank: Rabobank Maastricht  
rek.nr. 13.13.26.406  
BTW nr. NL007267125B01



# Quickscan flora en fauna

## Ruimte voor MAASdriel, Haven Hedel

---

**Opdrachtgever** Niba NV  
Nieuwe Plein 5  
6811 KN Arnhem

Projectleider : dhr. mr. M. Dankers

**Opdrachtnemer** Groen-planning Maastricht B.V.  
Markt 10  
6231 LS Meerssen

Auteur : ing. M.C. Bonder

Projectleider : ing. J.H.G. van de Mortel, B.N.T.  
landschapsarchitect

---

**Projectnummer** : 2880  
**Datum** : 19 februari 2009  
**Status** : definitief  
**Geautoriseerd** :



## INHOUDSOPGAVE

	<b>blz.</b>
1 Inleiding	4
1.1 <i>Ligging en beschrijving plangebied</i>	4
1.2 <i>Aanleiding tot het onderzoek</i>	4
1.3 <i>Doel van het onderzoek</i>	6
2 Onderzoeksresultaten	7
2.1 <i>Methode</i>	7
2.1.1 <i>Achtergronden soortenbescherming</i>	7
2.1.2 <i>Onderzoeksmethode</i>	8
2.2 <i>Broedvogels</i>	9
2.2.1 <i>Groene specht</i>	9
2.2.2 <i>Torenavalk</i>	9
2.2.3 <i>Overige broedvogels</i>	10
2.3 <i>Zoogdieren</i>	11
2.4 <i>Herpetofauna</i>	11
2.5 <i>Overige fauna</i>	11
2.6 <i>Planten</i>	11
3 Toetsing Boswet, Natuurbeschermingswet en EHS	12
3.1 <i>Boswet</i>	12
3.2 <i>Natuurbeschermingswet 1998</i>	12
3.3 <i>Ecologische Hoofdstructuur</i>	13
3.4 <i>Richtlijn compensatie natuur en bos</i>	14
4 Conclusie en advies	15
4.1 <i>Conclusie</i>	15
4.2 <i>Advies mitigerende maatregelen</i>	15
5 Literatuur	17

### Bijlagen

Bijlage 1	Toetsingskader Flora- en faunawet
Bijlage 2	Soortenlijst flora en fauna

# 1 Inleiding

## 1.1 Ligging en beschrijving plangebied

Het plangebied is gelegen in de gemeente Maasdriel. Het omvat het landelijk gebied tussen de kernen Hedel en Den Bosch. Het terrein wordt begrensd door de Maas in het zuiden, de Gementweg in het noorden en de kern Hedel in het noorden, een oude Maasmeander in het oosten en de Benedenwaarden / Rietwaard in het westen. Het plangebied wordt doorsneden door de Oude Rijksweg en de spoorlijn 's Hertogenbosch / Utrecht. Het plangebied bestaat grotendeels uit landbouwgebied.



Kaart 1 Ligging van het plangebied "Maasfront Hedel".

## 1.2 Aanleiding en doel van het onderzoek

Niba is voornemens een nieuwe Haven te Hedel te ontwikkelen. De bestaande zandoverslagbedrijven vanuit de Zandmeren bij Kerkdriel worden naar de nieuwe haven verplaatst. Op hoofdlijnen is sprake van drie soorten werkzaamheden:

1. aanleg haven;
2. rivierversuiming, o.a. door aanleg hoogwatergeulen;
3. tijdelijk depot voor de opslag van dekgrond.



Het onderzoek is uitgevoerd in het kader de start van een mer-procedure en omdat de Flora- en faunawet vereist dat voorafgaand aan ingrepen zoals die zijn voorgenomen, een volledig flora- en faunaonderzoek wordt uitgevoerd. Groen-planning Maastricht bv\_voert in opdracht van Niba B.V. dit flora- en faunaonderzoek uit.

Het primaire doel van dit onderzoek is te bepalen middels een quickscan (verkenning) waar zich de meeste beschermde planten- en diersoorten in het plangebied aanwezig zijn waarvoor de aanvraag van een ontheffing het kader van de Flora- en faunawet, artikel 75, vijfde lid, onderdeel C bij het Ministerie van LNV aan de orde is. Een secundaire doel is te is te bepalen of er verplichtingen zijn vanuit de Boswet of de ligging binnen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Tevens wordt behandeld waar zich de hoogste natuurwaarden bevinden. Een secundair doel is te bepalen of er verplichtingen zijn vanuit de Boswet of de ligging binnen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS).



*Kaart 2 Voorgestelde ontwikkelingsvisie waarbij rechts de nieuwe haven komt te liggen, links de hoogwatergeul en het rode gebied een tijdelijk depot.*



*Foto 1 Situatie van het plangebied waar de overslaghaven is gepland.*



*Foto 2 Situatie van het plangebied waar de hoogwatergeul wordt aangelegd.*

## 2 Onderzoeksresultaten

### 2.1 Methode

#### 2.1.1 Achtergronden soortenbescherming

Door de ecologen van Groen-planning Maastricht bv is de flora en fauna geïnventariseerd die van belang kunnen zijn bij de realisatie van het project. Dit zijn in de eerste plaats binnen de Flora- en faunawet beschermde soorten. Voor deze soorten kan een aanvraag ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet, artikel 75, vijfde lid, onderdeel C bij het Ministerie van LNV aan de orde zijn. Deze soorten kennen een uiteenlopend beschermingsregime (Dienst Landelijk Gebied, 2006) en zijn daartoe als volgt ingedeeld (voor uitleg, zie bijlage 1):

1. *algemene soorten (tabel 1);*
2. *overige soorten (tabel 2);*
3. *strikt beschermde soorten (tabel 3);*
4. *vogels: voor deze diergroep geldt de volgende subindeling:*
  - a. *bij de soortgroepen uilen (m.u.v. bodembroeders), spechten (m.u.v. Kleine bonte specht) en roofvogels zijn zowel de vogels als de nesten en bijbehorend leefgebied het hele jaar door beschermd;*
  - b. *bijlage I van de Europese Vogelrichtlijn moeten speciale beschermingsmaatregelen worden getroffen. Eén van deze maatregelen is het aanwijzen van beschermde gebieden.*
  - c. *bij de overige vogels zijn de vogels het hele jaar door beschermd, doch de nesten en bijbehorend leefgebied zijn alleen tijdens het broedseizoen beschermd.*

De nadruk van het onderzoek ligt op de soorten die beschermd zijn volgens de punten 2 tot en met 4b. De werkzaamheden worden getoetst op verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet, namelijk de artikelen 8 tot en met 13 (voor uitleg, zie bijlage 1). Voor de soorten die beschermd zijn volgens de punten 1 en 4c is de zorgplicht conform de Flora- en faunawet artikel 2 lid 1 en 2 aan de orde. Dat houdt in dat maatregelen getroffen dienen te worden die voorkomen dat diersoorten onnodig worden verwond, gedood of verstoord. Tevens dienen deze in staat te worden gesteld om te vluchten en zich elders te vestigen. Voorbeelden van dergelijke maatregelen zijn weergegeven in paragraaf 4.2.

Van belang zijn ook de Rode lijstsoorten. Bij deze soorten kan de gunstige staat van instandhouding snel onder druk komen te staan. Desondanks is maar een klein deel van deze soorten beschermd in de Flora- en faunawet. De op de Rode lijst opgenomen soorten zijn in vijf categorieën ingedeeld:

- *Verdwenen* - op wereldschaal uitgestorven of in Nederland uitgestorven doch in gevangenschap in ons land aanwezig.
- *Ernstig bedreigd* - zeer sterk afgenomen en nu zeer zeldzaam.
- *Bedreigd* - sterk tot zeer sterk afgenomen en nu zeldzaam tot zeer zeldzaam
- *Kwetsbaar* - matig afgenomen en nu vrij zeldzaam tot zeer zeldzaam, of sterk afgenomen en nu vrij zeldzaam



- *Gevoelig* - stabiel of toegenomen, doch nog steeds in klein aantal in Nederland voorkomend en daardoor zeer zeldzaam of sterk afgenomen maar nog algemeen voorkomend.

### 2.1.2 Onderzoeksmethode

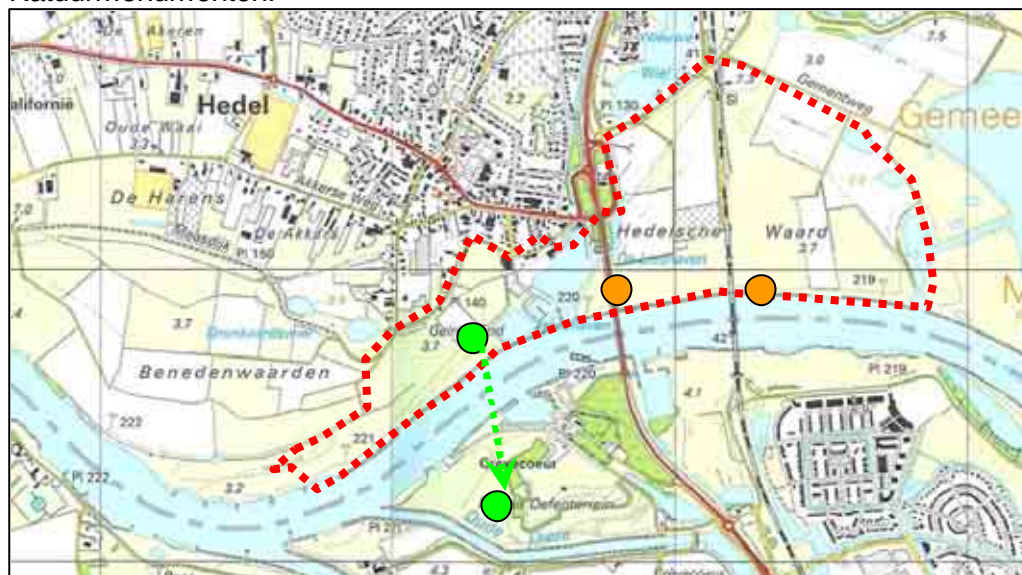
In de periode 2007-2008 zijn door ecologen van Groen-planning b.v. (bijlage 1A) in totaal 5 veldbezoeken aan het plangebied gebracht. Daarbij dient te worden opgemerkt dat het gebied dat is geïnventariseerd deels afwijkt van het plangebied. Dat komt omdat de begrenzing recent is gewijzigd.

jaar	Maanden overdag	n
2007	Augustus	1
2008	april, mei, juni en juli	4

Tabel 1 Overzicht van de inventarisaties.

Broedvogels zijn geïnventariseerd conform de methode weergegeven in de Handleiding Broedvogel Monitoring Project waarbij de methodiek BMP-A (Van Dijk, 2004) is gehanteerd en daarbij alle vogelsoorten zijn geïnventariseerd. Bij uilen, spechten en roofvogels is zoveel mogelijk getracht het nest te vinden, waarvan de locatie vervolgens met behulp van een GPS is vastgelegd. Vleermuizen zijn nog niet geïnventariseerd. De bedoeling is om dit in 2009 uit te voeren. De overige zoogdieren zijn geïnventariseerd tijdens het gehele veldseizoen. Om te bepalen of een soort gebruik maakt van het plangebied is gedurende de inventarisaties gelet op vraatsporen, uitwerpselen, wissels, prenten en haren.

In aanvulling op de veldbezoeken zijn gegevens gebruikt via de Website [www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl), het rapport Maas in Beeld deel 4 en van de Vereniging Natuurmonumenten.



Kaart 3 Verspreiding broedvogels relevant voor het project. De groene stippen zijn waarneminglocaties van de Groene specht en de onderbroken groene pijl is de vliegrichting. Ter plaatse van de oranje stippen broedt de Torenvalk.

## 2.2 Broedvogels

### 2.2.1 Groene specht

De Groene specht is in Nederland een in aantal achteruitgaande broedvogel van bossen, hoogstamboomgaarden en parken. Vanwege de landelijke achteruitgang is de soort opgenomen op de Nederlandse Rode lijst met de status “kwetsbaar”. Territoriumindicerend gedrag van de Groene specht duidt in de periode van 1 maart tot en met 31 mei op broeden (Van Dijk, 2004). Het leefgebied en de bezette nestlocaties van de soort zijn binnen de Flora- en faunawet het gehele jaar door beschermd.

De beplanting ten westen van de jachthaven maakt onderdeel uit van zijn leefgebied. De soort is hier roepend waargenomen tijdens de broedperiode. Aangenomen wordt dat de soort nabij de waarneminglocatie broedpogingen heeft ondernomen. Ter plaatse van kaart 3 heeft de soort vóór 2008 gebroed getuige van enkele oude nestgaten van de soort

De aanleg van een hoogwatergeul zal gaan grenzen aan genoemde broedlocatie. De werkzaamheden zullen gaan leiden tot een vermindering van het areaal leefgebied en tot een optische verstoring (dit is een verstoring door de aanwezigheid van mensen en machines waardoor de soort meerdere malen wordt opgejaagd). Hierdoor worden broedpogingen belemmerd en de soort kan daarbij het plangebied gaan verlaten. Dit kan leiden tot een overtreding met de verbodsbepalingen in artikel 11 van de Flora- en faunawet. Hiervoor dient ontheffing te worden aangevraagd.



Foto 3 Torenvalk links en Ijsvogel rechts.

### 2.2.2 Torenvalk

De Torenvalk is in Nederland een algemene standvogel van bomenrijen, bosranden en erven waar de soort in een verlaten kraaiennest of in een Torenvalkenkast zijn een nest bouwt. Broedlocaties en het bijbehorende leefgebied van de soort zijn binnen de Flora- en faunawet het gehele jaar door beschermd. De broedperiode van de soort loopt van 1 maart tot en met 15 juli (Van Dijk, 2004). Broedlocaties en het bijbehorende leefgebied van de soort zijn binnen de Flora- en faunawet het gehele jaar door beschermd.

De Torenvalk heeft 2 nesten in het plangebied onder de brug van de provinciale weg en de spoorbrug waar vanuit de soort jachtvluchten onderneemt op muizen en dergelijke.

De aanleg van een haven gaat grenzen aan de 2 broedlocaties. De werkzaamheden zullen gaan leiden tot een vermindering van het areaal

leefgebied en tot een optische verstoring. Hierdoor worden broedpogingen belemmerd en de soort kan daarbij het plangebied gaan verlaten. Dit kan leiden tot een overtreding met de verbodsbepalingen in artikel 11 van de Flora- en faunawet. Hiervoor dient ontheffing te worden aangevraagd.

### 2.2.3 Overige broedvogels

De overige soorten vallen niet in de categorie *uilen (m.u.v. bodembroeders)*, *spechten (m.u.v. Kleine bonte specht)* en *roofvogels*. Nesten en bijbehorend leefgebied van deze vogelsoorten zijn uitsluitend gedurende het broedseizoen beschermd. De duur van het broedseizoen is afhankelijk van de volgende factoren:

1. De soort; sommige soorten beginnen met broeden in februari terwijl andere pas in juni beginnen en pas klaar zijn met broeden in september.
2. Het weer; bij een strenge winter die loopt tot aan februari of zelfs tot begin maart zal het broedseizoen later starten dan wanneer de maand februari zacht is.

De volgende broedvogelsoorten zijn in het plangebied waargenomen. Tussen haakjes is de status van de soort op de Nederlandse Rode lijst of eventuele bescherming volgens bijlage 1 van de Europese Vogelrichtlijn aangegeven (bron ten dele Vereniging Natuurmonumenten):

- grondbroeders: 1 paar Gele kwikstaart (gevoelig), 2 paar Patrijs (kwetsbaar) waaronder 1 paar met 2 jongen, 1 paar Zomertaling (kwetsbaar), 8 paar Kievit en 4 paar Scholekster.
- broedvogels van de Maasoever: 1 paar Blauwborst (bijlage 1 Europese Vogelrichtlijn), Grauwe gans, Waterhoen, Kleine karekiet, Bosrietzanger, Grasmus, 1 paar Ijsvogel (bijlage 1 Europese Vogelrichtlijn), Fuut, Meerkoet, Wilde eend en Kuifeend;
- broedvogels van jong bosopslag, struweel en ruigte: 1 territorium Koekoek (kwetsbaar), Fitis, Merel, Zwartkop, Tjiftjaf en Putter.

Bij de uitvoering van het project zullen uitsluitend overtredingen ontstaan met de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet, als in het broedseizoen – de periode van 15 februari tot en met 15 augustus – de volgende werkzaamheden worden uitgevoerd:

- Grondverzet met verstoring van grondbroeders als Gele kwikstaart, 2 paar Patrijs, Zomertaling Kievit en dergelijke.
- Aanpassing van de Maasoever met verstoring van Blauwborst, Waterhoen, Ijsvogel en dergelijke.
- Verwijderen van jong bosopslag, struweel en ruigte waar Koekoek, Zwartkop en Putter en dergelijke in broeden.

## 2.3 Zoogdieren

De volgende soorten gebruik maken van het plangebied: Bosspitsmuis (spec.), Egel, Haas, Mol en Konijn. Dit zijn geen soorten welke vanuit de Flora- en faunawet invloed hebben op de voortgang van de projectuitvoering.

## 2.4 Herpetofauna

Gewone pad, Bruine kikker en Bastaardkikker zijn waargenomen in de waterpartijen tijdens het veldwerk. Dit zijn geen soorten welke vanuit de Flora- en faunawet invloed hebben op de voortgang van de projectuitvoering.

## 2.5 Overige fauna

In het plangebied zijn tijdens de veldbezoeken de volgende dagvlindersoorten aangetroffen: Atalanta, Bont zandoogje, Bruin zandoogje, Gehakkelde aurelia, Groot dikkopje, Groot koolwitje, Icarusblauwtje, Kleine geaderd witje, Kleine vos, Klein koolwitje, Koevinkje en Zwartsrietdikkopje. Qua libellen zijn de Bruinrode heidelibel, Grote keizerlibel, Gewone oeverlibel, Variabele waterjuffer en Weidebeekjuffer waargenomen. In het plangebied en omgeving zijn de sprinkhaansoorten Bruine sprinkhaan, Grote groene sabelsprinkhaan, Krasser, Ratelaar en Zuidelijk spitskopje aangetroffen. Alle soorten planten zich in of in de buurt van het plangebied voor. Derhalve betreffen het soorten die vanuit de Flora- en faunawet geen invloed hebben op de voortgang van de projectuitvoering.

## 2.6 Planten

In het plangebied zijn vegetaties aanwezig die zich kunnen ontwikkelen naar stroomdalvegetaties. Deze bevinden zich met name op de schralere delen van de zomerkades en stroomruggen van de Benedenwaarden. De vegetatie bestaat uit onder andere Echte kruisdistel, Geel walstro, Knikkende distel, Kattedoorn (Rode lijst gevoelig), Gewone rolklaver, Sikkelklaver, Gewone bermzegge en Knoopkruid. Het betreffen soorten die vanuit de Flora- en faunawet geen invloed hebben op de voortgang van de projectuitvoering.

De aanleg van de hoogwatergeul zal ertoe leiden dat tijdelijk de groeiplaatsen worden verstoord. Daar staat tegenover dat deze werkzaamheden een uitgangssituatie creëren die gunstiger is voor de ontwikkeling van een stroomdalflora dan nu het geval is.

### 3 Toetsing Boswet, Natuurbeschermingswet en EHS

#### 3.1 Boswet

Bepantingselementen bestaande uit tenminste 20 bomen of een oppervlakte hebben van tenminste 10 are zijn beschermd binnen de Boswet. De Boswet is aan de orde voor de houtopstanden ter plaatse van het groen gemarkeerde deel op foto 3. Deze zijn ca. 380 meter lang en ca. 10 meter breed.

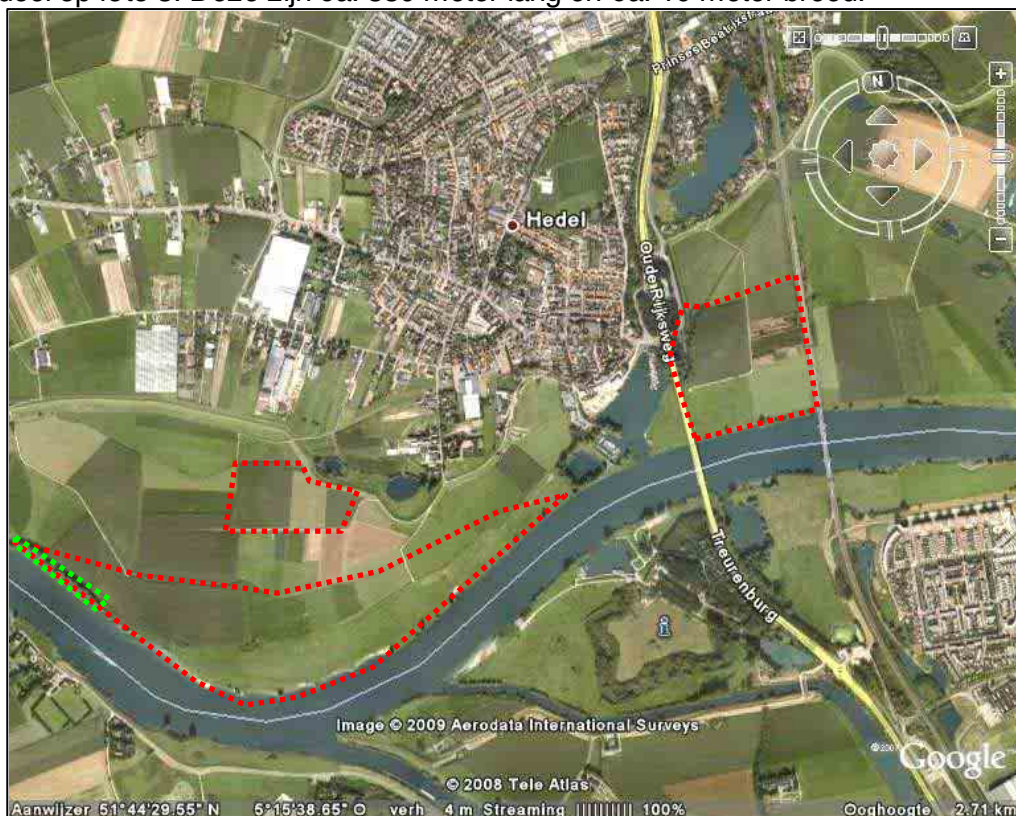


Foto 2 Overzicht van de binnen de Boswet beschermde beplantingen. Te zien is dat deze zich bevinden in het groen gemarkeerde deel.

Ten behoeve van de werkzaamheden kan er sprake zijn van het verwijderen van houtopstanden in dit groen gemarkeerde gebied. Er zal een inventarisatie hiervan worden uitgevoerd zodat kan worden vastgesteld of er een bijzonder beschermingsregime van kracht is. Ook zal worden gekeken naar de noodzaak van een herplantplicht.

#### 3.2 Natuurbeschermingswet 1998

Hoewel geen directe fysieke aantasting door de ingreep plaatsvindt, kan sprake zijn van externe beïnvloeding op het Natura 2000 gebied de Uiterwaarden Waal als gevolg van de voorgenomen activiteiten. In het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 moeten de effecten van het project op dit Natura 2000 gebied worden getoetst door middel van een Habitattoets. In de



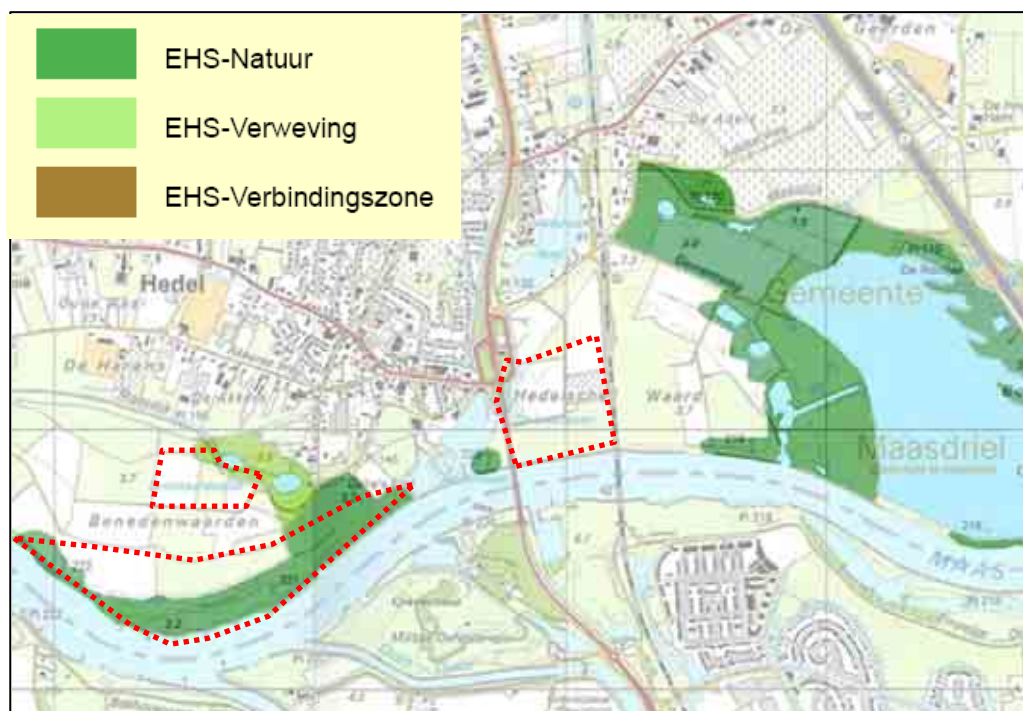
oriëntatiefase is de hoofdvraag of de werkzaamheden ertoe leiden tot significante negatieve effecten op het betreffende Natura 2000 gebied.

Meest dichtstbijzijnde gedeelte van het Natura 2000 gebied de Uiterwaarden Waal, is de Kil van Hurwenen. Deze bevindt zich op ruim 6,5 kilometer afstand van het plangebied. Het lijkt uitgesloten dat er sprake kan zijn van externe beïnvloeding op dit gebied vanwege de grote afstand.

### 3.3 Ecologische Hoofdstructuur

De Ecologische Hoofdstructuur voor Gelderland is vastgelegd in het streekplan van 2005. Gedeputeerde Staten hebben op 13 februari 2008 besloten de regelgeving met betrekking tot de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) te herzien. Het hoofdoel van het ruimtelijk beleid voor de EHS is het bijdragen aan een samenhangend netwerk van kwalitatief hoogwaardige natuurgebieden en natuurrijke cultuurlandschappen door bescherming, instandhouding en ontwikkeling van de aanwezige bijzondere ruimtelijke waarden en kenmerken.

In het streekplan Gelderland is het basisprincipe 'nee, tenzij' opgenomen ter bescherming van de wezenlijke kenmerken en/of waarden van de Ecologische Hoofdstructuur. Dit houdt in dat bestemmingswijziging niet mogelijk is als daarmee de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant worden aangetast, tenzij er geen reële alternatieven zijn en er sprake is van redenen van groot openbaar belang.



Kaart 4 Situatie in de EHS, delen van het plangebied zijn begrensd als EHS-Natuur.

Op kaart 5 is te zien dat delen van het plangebied zich bevinden in de EHS-Natuur. Van belang voor het project zijn met name die locaties bestemd als



EHS-Natuur in relatie tot een “nee, tenzij-procedure” bij de aanleg van de hoogwatergeul.

Het doorlopen van een “nee, tenzij-procedure” zal met succes worden doorlopen, omdat een verbetering van de uitgangssituatie zal optreden en het project in samenspraak met een natuurontwikkeling wordt uitgevoerd.

### 3.4 Richtlijn compensatie natuur en bos

Het beleid voor natuur- en boscompensatie uit het streekplan Gelderland 1996 is van toepassing. De gemeenten zijn verantwoordelijk voor het vastleggen van het natuur- en/of bosverlies en de natuur- en/of boscompensatie in bestemmingsplannen en privaatrechtelijke overeenkomsten.

Binnen het plangebied zijn natuurwaarden gelegen die formeel gezien gecompenseerd dienen te worden. Het betreffen beplantingen, stroomdalvegetatie en gebieden in de EHS. Echter voor riviergebonden vegetaties zal een betere uitgangssituatie ontstaan, mits plaatselijk de voedselrijke teelaardelaag op de stroomruggen en zomerkade wordt verwijderd. Dan zal voldoende compensatie plaats gaan vinden in het plangebied.

Voor de houtige opstanden is niet planmatig voorzien in compensatie. Het gaat om jonge beplantingen welke gemakkelijk vervangbaar zijn en een ontwikkelingstijd van < 25 jaar hebben. Bovenop de 100% geldt een compensatiefactor van 20%, dus de compensatie dient 120% van de oorspronkelijke oppervlakte van 0,40 hectare te bedragen is 0,44 hectare.

## 4 Conclusie en advies

### 4.1 Conclusie

Het voorliggende rapport geeft inzicht in de in het plangebied aanwezige flora en fauna op basis van een quickscan. De inventarisatie moet nog worden aangevuld om te voldoen aan de kaders die de Flora- en faunawet stelt. De aanvullende inventarisatie wordt uitgevoerd in het voorjaar en de zomer van 2009 en zal bestaan uit:

- een aanvullende inventarisatie van de Hedelse Benedenwaarden;
- een vleermuizen-, amfibieën en vissenonderzoek;
- en een monitoring van broedvogels en stroomdalflora.

Op basis van de resultaten van het aangevulde veldwerk dient de effectenstudie op flora en fauna verder te worden uitgewerkt. Daarna worden de ontheffingsaanvragen opgesteld.

Een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet, artikel 75, vijfde lid, onderdeel C zal naar verwachting kunnen worden verleend voor de in paragraaf 2.2 genoemde soorten. Ook zal naar verwachting het doen van een kapmelding en de overeenkomst over natuurcompensatie geen onoverkomelijke bezwaren opleveren.

### 4.2 Advies mitigerende maatregelen

Uitvoerder van het project is verplicht conform de Flora- en faunawet de bijbehorende zorgplicht (artikel 2 lid 1 en 2) toe te passen. Daartoe wordt het volgende geadviseerd:

- Bij het omputten zorg dragen dat voedselarm schraal bodemmateriaal zoveel als mogelijk als bovenlaag wordt verwerkt. In de uiterwaard zal zich daardoor een grotere soortenrijkdom ontwikkelen.
- Afwerken van de hoogwatergeul met een zandige bodem, ten gunste van soortenrijkdom en waterkwaliteit.
- Afgegraven gebieden dienen niet te worden ingezaaid met grasmengsels. Inzaai werkt de vestiging van bijzondere soorten tegen en belemmert de ontwikkeling van de gewenste natuurdoeltypen. Het is bovendien ineffectief, omdat een kruidenvegetatie altijd zich spontaan zal vestigen.
- De velling van bomen en verwijdering van overige begroeiing buiten het broedseizoen uitvoeren, dus in de periode van 15 augustus tot en met 1 maart.
- De kans is aanwezig dat in het voorjaar bodembroeders als Kievit, Gele kwikstaart, Scholekster, Patrijs en dergelijke in het gebied gaan broeden. Om te voorkomen dat dit tijdens de werkzaamheden gebeurt dient het volgende te worden uitgevoerd:
  - Buiten het broedseizoen, in de periode 15 augustus tot en met 1 maart, dient de deklaag en daarmee tevens de grasmat in depot te worden gezet.
  - Gele kwikstaart, Kievit en Scholekster broeden soms op kale akkers zonder vegetatie. Om te voorkomen dat deze soorten hier gaan broeden, dient direct nadat de teelaarde is verwijderd

het grondverzet te worden gecontinueerd. De verstoring die hierbij ontstaat, voorkomt grotendeels dat op de gronden die aan snee zijn wordt gebroed.

- Mocht dit uit praktische overwegingen niet mogelijk zijn, dan dienen in maart en april periodiek bodembewerkingen uit te worden gevoerd om te voorkomen dat bodembroeders er zich gaan vestigen.
- Bij de kap van het bos/beplantingsstrook en/of het grondverzet wordt zodanig gewerkt dat dieren die voor de machines uit wegvluchten niet worden gedreven naar de Maas.
- Op locaties waar op korte termijn geen werkzaamheden worden uitgevoerd zoals op “overhoekjes”, dient zorg te worden gedragen dat “tijdelijke natuurontwikkeling” mogelijk is door hier begroeiing te handhaven welke kan dienen als dekking voor allerlei zoogdieren.
- Er worden nieuwe nestkasten geplaatst in de omgeving van de broedlocaties voor de Torenavalk.
- Taluds ontstaan door grondverzet waarin werkzaamheden zijn voorzien in de periode van april tot en met augustus, dienen gecontroleerd te worden op het voorkomen van broedende Oeverzwaluwen. Als de soort in deze taluds broedt, dient tot 1 september te worden gewacht met de werkzaamheden en dient de locatie te worden gemarkeerd. Daarna kan de broedlocatie worden vergraven.

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	Sep.-dec.
Rooien opslag									
Afgraven teelaarde									



geschikte periode voor uitvoeren werkzaamheden

Ongeschikte periode voor uitvoering werkzaamheden

Tabel 3 Weergave van perioden waarin conform de Flora- en faunawet werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden.

## 5 Literatuur

ANWB, 2005. ANWB Topografische Atlas Limburg 1: 25.000. ANWB / Topografische Dienst Nederland, Den Haag / Emmen.

Hustings, F. et al., 1985. Vogelinventarisatie. Achtergronden, richtlijnen en verslaglegging. Natuurbeheer in Nederland. Deel 3. Pudoc Wageningen. Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Vogels Zeist.

Kurstjens, G., Peters, B. en Calle P., 2008. Maas in Beeld 4 Bedijkte en Getijdenmaas. Bureau Drift. Berg en Dal, Kurstjens Ecologisch Adviesbureau. Beek-Ubbergen.

Lange, P. et al., 1994. Zoogdieren van West-Europa. KNNV / Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming, Utrecht.

Ministerie van LNV, 2006. Natura 2000 / Habitat- en Vogelrichtlijn. [http://www9.minlnv.nl/servlet/page?\\_pageid=361&\\_dad=portal30&\\_schema=P ORTAL30](http://www9.minlnv.nl/servlet/page?_pageid=361&_dad=portal30&_schema=P ORTAL30)

Ministerie van LNV, 2004. Besluit van september 2004, wijziging van artikel 75 van de Flora en faunawet. Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden, Den Haag.

Ministerie van LNV, 2004. Besluit van 5 november 2004, wijziging Rode Lijsten voor bedreigde dier- en plantensoorten. Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden, Den Haag.

Ministerie van LNV, 2007. Buiten aan het werk? Houd tijdig rekening met beschermde planten en dieren! Ministerie van LNV, Den Haag.

Schober, W. & E. Grimberger, 2001. Gids van de Vleermuizen van Europa, Azoren en Canarische Eilanden. Tirion Uitgevers, Baarn.

Van der Meijden, R., 1996. Heukels' flora van Nederland. Rijksherbarium / Hortus Botanicus, Rijksuniversiteit Leiden. Wolters-Noordhoff, Groningen.

Van der Werf, S., 1991. Natuurbeheer in Nederland deel 5 – Bosgemeenschappen. Pudoc, Wageningen.

Van Dijk, A.J., 2004. Handleiding Broedvogel Monitoring Project (Broedvogelinventarisatie in proefvlakken). SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.

Van Heusden, W.R.M. en Vreugdenhil S.J., 2006. Handreiking Flora- en faunawet - Voor werkzaamheden en activiteiten in het kader van bestendig gebruik, bestendig beheer en onderhoud en ruimtelijke inrichting en ontwikkeling. Dienst Landelijk Gebied.

Weeda E.J. et al., 2003. Nederlandse oecologische flora wilde planten en hun relaties. KNNV Uitgeverij / IVN, Haarlem.